環境対応 100M ノンイテリジェントスイッチングHUB　2015.7.13 (2 版)

DN5400Eシリーズ（Rev. A以降）

取扱説明書

ご使用の前に必ずお読み下さい。

製品仕様はHP上の仕様書を参照下さい。
URL http://www.dyden.jp/network/

安全にご使用いただくために（使用上の一般的注意事項）

指定用途以外には使わないで下さい！
スイッチングHUB以外の用途にはお使いにならないで下さい。
また仕様の項目を超えない範囲でお使い下さい。

分解しないで下さい！
取付けてあるカバー類は取り外さないで下さい。分解された場合は一切の保証をいたしません。

製品は大事に扱って下さい！
誤って落としたり、ぶつけたりしますと製品の性能を低下させますので十分にご注意下さい。

異常が起きたら直ちに使用中止！
使用上、煙・臭い・発火などの異常に気がついた場合には、直ちに使用をやめ点検・修理に出して下さい。

条例に従って産業廃棄物として廃棄して下さい！
本装置を廃棄するときは、地方自治体の条例に従って産業廃棄物として処理して下さい。

電波障害自主規制について！
この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

本製品のご使用にあたって！
本製品は、人命に関わる場合（医療、航空、原子力、軍事等）や高度な安全性や信頼性を必要とするシステムへの使用または機器組込みでの使用を意図した設計および製造は行っておりません。
従いまして、これらのシステムへの使用や機器に組み込んで本製品が使用されることによって、お客様もしくは第三者に損害が生じても、かかる損害が直接的、間接的または付随的なものであるかどうかにかかわりなく、弊社は一切の責任を負いません。
お客様の責任におきまして、このようなシステムへの使用または機器に組み込んで使用する場合には、使用環境や条件等に充分配慮し、システムの冗長化などによる故障対策や、誤動作防止対策などの安全性・信頼性の向上対策を施すなどご注意願います。

大電株式会社

弊社が製品に貼付する取扱説明書は環境に配慮したインクを使用しております。

⚠ 警告

【AC アダプタ対応製品のみ】
・**ACアダプタは専用のものを使用して下さい。**
火災や感電、故障の原因となります。
・**ACアダプタはACコンセントに確実に差し込んで下さい。**
ACアダプタの刃に金属などが触れると火災や感電、故障の原因となります。
・**専用ACアダプタと他社の機器とを接続しないで下さい。**
機器の故障及び火災や感電、故障の原因となります。

【DC 入力製品のみ】
・**DC電源接続はブレーカをOFFにしてから行って下さい。**
電源の短絡事故や火災、感電を招く恐れがあります。
・**DC電源の接続は相応の訓練を受けた人が行って下さい。**
電源の短絡事故や火災、感電を招く恐れがあります。

【全製品】
・**指定の電圧以外で使用しないで下さい。**
指定電圧以外で使用すると火災や感電、故障の原因となります。
・**アース線を必ず接続して下さい。**
アースを接続しないと感電の原因となります。
・**水につけたり、水をかけたりしないで下さい。**
漏電による火災や感電、故障の原因となります。
・**浴室や加湿器のそばなど湿度の高い所では使用しないで下さい。**
漏電による火災や感電、故障の原因となります。

⚠ 注意

【AC アダプタ対応製品のみ】
・ **ACアダプタを抜くときは、アダプタ本体部を持って抜いて下さい。**
電源コードを引っ張るとコードの損傷が発生し火災や感電の原因となることがあります。

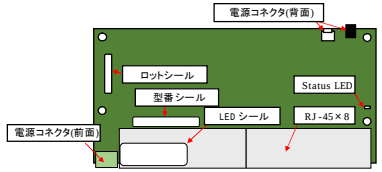
【DC 入力製品のみ】
・**電源コネクタを抜くときは、電源コネクタを持って抜いて下さい。**
電源コードを引っ張るとコードの損傷が発生し火災や感電の原因となることがあります。
・**濡れた手で電源プラグの抜き差しをしないで下さい。**
故障や感電の原因となることがあります。
・**筐体タイプは背面のシールを剥がさないで下さい。**
電源の誤使用などにより、故障の原因となります。

【全製品】
・**アース線の接続及び取り外しをする場合は、電源コネクタを取り外して下さい。**
電源を接続した間マース線の接続や取り外しをすると感電や故障の原因となることがあります。
・**本機をストーブなどの熱器具のそばに置かないで下さい。**
ケーブルの被覆が溶けて火災や感電の原因となることがあります。
・**本機を直射日光の当たる所や温度の高い所で使用しないで下さい。**
内部の温度が上がり火災や故障の原因となることがあります。
・**放熱スリットや隙間に針金や金属物などの異物を入れないで下さい。**
内部に触れ感電やけが、故障の原因となることがあります。
・**本装置をほこりの多い所や油煙のあたる所で使用しないで下さい。**
火災や故障の原因となることがあります。
・**本装置を不安定な場所または振動や衝撃の多い場所に置かないで下さい。**
落下などにより、けがや故障の原因となることがあります。

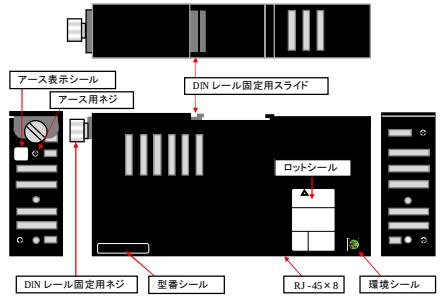
1. 装置各部の説明／付属品

本　体

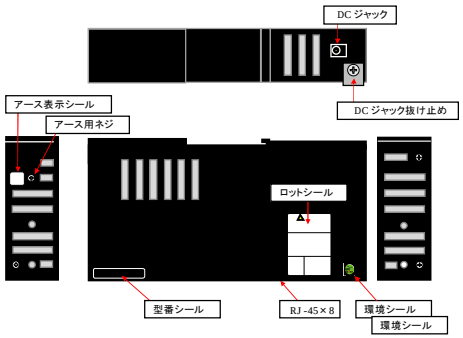
【基板タイプ】



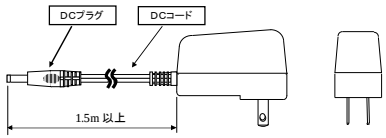
【筐体タイプ, DC12/24V 品】



【筐体タイプ, AC 品】



ＡＣ ア ダ プ タ



電 源 コ ネ ク タ ピ ン 配 置

【前面（DC12/24V品のみ）】

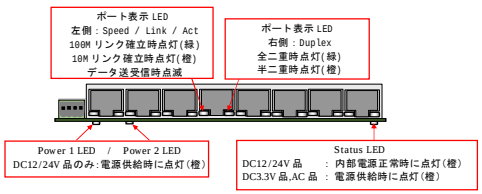
端子番号	極性	電圧
1	Power 1 +	DC12～24V
2	Power 1 -	
3	Power 2 +	
4	Power 2 -	

【背面（基板タイプ, DC3.3V品のみ）】

端子番号	極性	電圧
1	Power +	DC3.3V
2	Power -	

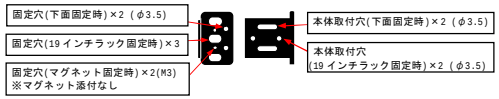
注）電源は前面・背面のどちらか一方からのみ供給して下さい。

表 示 Ｌ Ｅ Ｄ



付　属　品（筐体タイプのみ）

・取付用金具・・・本装置をネジ固定または 19 インチラック固定する場合に使用します。



・固定用金具取付けネジ・・・本装置に取付用金具を取付けるためのネジです。
（M3×4 個）

別　売　品

下記部材については、添付していませんので別にご準備ください。
・ツイストペアケーブル：
（10／100M動作時）
TIA/EIA-568-A に適合するカテゴリー5以上のUTPケーブルに RJ-45 モジュラーコネクタを結線したものをご使用下さい。
※UTPケーブルは100m以下の長さでご使用下さい。

・電源ケーブル：
コネクタ端子仕様に適合する電線サイズでご使用下さい。

2. 概要

本製品の機能概要は次の通りです。

メタル伝送	10/100BASE-TXに準拠した信号を、UTPケーブルで送受信を行なうポートを8つ備えます。
スイッチ機能	レイヤ2のスイッチングにより、各ポート間でデータ伝送を行います。
転送速度	全転送はハードウェアにて処理していますので、フルワイヤの速度パフォーマンスを実現しています。
ブリッジ	ブリッジタイプのため送受信データを監視しています。そのため不要なデータ等は通信を中継しないようにフィルタリングしています。※1
アドレス学習機能	MAC アドレスはダイナミックに学習可能です。最大 2k エントリ設定可能。（エージング時間：3 分）
電源入力二重化対応	2 系統の電源入力に対応しており、電源入力の冗長化構成が可能です。
DINレール対応	背面の DIN レール固定用スライドを用いることにより、付属品などを使用せずにそのまま DIN レールへの取り付けが可能です(筐体タイプのみ)。

※1：CRCエラー等のエラーパケットのデータ、ショートパケット（63Byte以下）・ロングパケット（1523Byte以上）のデータは破棄します。
また、下記マルチキャストパケットは転送しません。

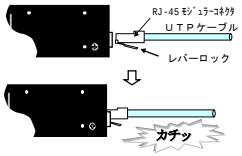
01:80:C2:00:00:01 → IEEE MAC-specific control protocols Group address
01:80:C2:00:00:02 → IEEE Std 802.3 Slow Protocols Multicast address
01:80:C2:00:00:04 → IEEE MAC-specific control protocols Group address
01:80:C2:00:00:05～06 → Reserved for future standardization
01:80:C2:00:00:07 → Metro Ethernet Forum ELMI protocol group address
01:80:C2:00:00:08 → Provider Bridge group address
01:80:C2:00:00:09～0C → Reserved for future standardization
01:80:C2:00:00:0D → Provider Bridge MVRP address
01:80:C2:00:00:0F → Reserved for future standardization
01:80:C2:00:00:20 → Reserved for use by Multiple Registration
01:80:C2:00:00:21～2F → Reserved for use by Multiple Registration

（注：下記マルチキャストは転送します）
01-80-c2-00-00-00 → BPDU
01-80-c2-00-00-03 → EAP
01-80-c2-00-00-0E → LLDP

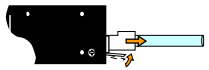
3. 種々の接続・取付け

ＵＴＰケーブルの接続

①RJ－45モジュラーコネクタを取付けたUTPケーブルを、本体のメタルポートインターフェースに接続して下さい。
※モジュラープラグのレバーロックが「カチッ」と音がするまで確実に差込んで下さい。



※モジュラーコネクタを取外す際には、レバーロック部をモジュラーコネクタに押し当てた状態のままコネクタを引抜いて下さい
　ロックされた状態で無理に引抜くと、モジュラーコネクタやメディアコンバータ本体を破損する恐れがあります。



ＡＣアダプタの接続（筐体タイプ，AC 品のみ）

①抜け防止を行う場合、背面の DC ジャック抜け止めに DC コードを固定して下さい。

②DC プラグを本体背面の DC ジャック部に接続します。
※DC プラグが入らなくなるまで押込んでください。

最後に電源プラグ（AC アダプタの本体部）を AC コンセントに確実に差込んで下さい。
※AC アダプタは専用のものをお使い下さい。

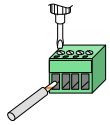
電源コネクタへの電線取付け

①電線の被覆を約 5～6mm 剥ぎ取り導体を口出しして下さい。

※導体部に予備ハンダをしないで下さい。

②電線を奥まで差込み、マイナスドライバーなどの工具を使って、固定ネジを締めます。

③電線を軽く引張りロックされていることを確認して下さい。
注：プラグ側コネクタに過度の応力が加わらないようにして下さい。プラグ側コネクタが端子台から抜ける可能性があります。



＜プラグ側コネクタから電線の取外し方法＞

①マイナスドライバーなどの工具を使って、固定ネジを緩め、電線を引抜きます。

電源コネクタの本体への取付け

①プラグ側コネクタを接点入力端子に、奥まで確実に差込んで下さい。
注：プラグ側コネクタの細い部分が見えなくなるまで差し込んで下さい。

＜端子台からプラグ側コネクタの取外し方法＞

①プラグ側コネクタを両側からはさみ、取外してください。

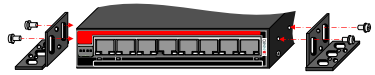
4. 装置の取付け（筐体タイプのみ）

設置方法

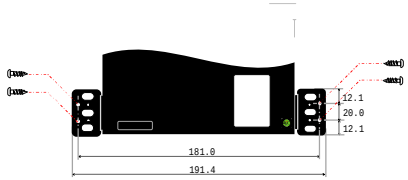
本装置の設置方法は盤面への固定または 19 インチラックへの取付が可能です。

【盤面に固定する場合】

①付属のネジを使用して下図の向きに取付金具を取り付けて下さい。



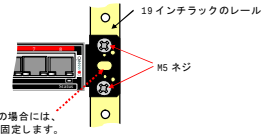
②堅牢な壁面等に下記寸法でネジ穴を加工し、呼び径 3 以下のネジ（添付なし）を使用して取り付けて下さい。



【19 インチラックに固定する場合】

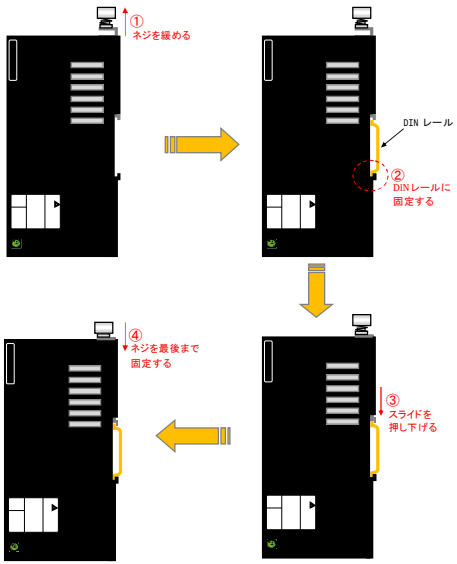
①付属のネジを使用して下図の向きに取付金具を取り付けて下さい。
※ラックには片持ちでの固定となりますので、取付金具の取付けは左右のどちらか一方のみでも構いません

②下図に示す穴に M5 のネジ（添付なし）を使用し、19 インチラックのレールの片側に取付けて下さい。



＊JIS 規格のラックの場合には、中段のネジ穴 1 本で固定します。

【DIN レールに固定する場合】
①本体の DIN レール固定用ネジを緩めて DIN レール固定用スライドを一番上まで引き上げて下さい。
②①の状態のまま、固定部の下側を DIN レールに固定して下さい。
③DIN レール固定用スライドを押し下げて、本体が DIN レールに確実に固定されることを確認して下さい。
④DIN レール固定用ネジを押し込んで回し、ネジを最後まで固定して下さい。



5. 接続状態の確認

電源の確認

DC12/24V 品は 2 系統の電源入力に対応していますので、電源コネクタを接続した状態で本体表示LEDの「PW1 / PW2」のそれぞれ対応する LED が橙色に点灯していることを確認して下さい。また、本体表示LEDの「Status」が橙色に点灯していることを確認して下さい。
DC3.3V 品/AC 品は電源コネクタを接続した状態で本体表示LEDの「Status」が橙色に点灯していることを確認して下さい。

UTPケーブルの確認

UTPケーブルを 10/100/1000BASE-T 対応の機器（パソコンやルーター,スイッチングハブ等）に接続し、本体表示LEDの「LEFT LED」および「RIGHT LED」が点灯（もしくは点滅）することを確認して下さい。
※UTPを介して接続されている装置の電源が投入されていない場合には確認できません。
※本機器の設定およびUTPを介して接続されている装置の設定状態によってLEDの点灯状態は異なります。

6. 設置時の注意

設置時の注意

①本装置は、ほこりや湿気が少なく直射日光の当たらない場所に設置して下さい。

②本装置を設置する際に本製品の通気口を塞がないようにして下さい。

③本装置を横置きもしくは縦置きで使用する場合には、落下の危険がない平らな場所に設置して下さい。

④本装置を横置きもしくは縦置きで使用する場合には、空調が十分に効いた空間に設置して下さい。

7. こんな時は

故障かなと思った場合には修理を依頼する前に確かめて下さい。

PW LED が点灯しない

(筐体タイプ, AC 品のみ)
確認①：AC アダプタは専用のものを使用していますか？
確認②：AC アダプタの本体部はコンセントにきちんと根元まで接続されていますか？
確認③：AC アダプタの DC プラグ部は MC 本体の DC ジャック部にきちんと根元まで接続されていますか？
(その他)
確認①：電源コネクタはきちんと根元まで接続されていますか？
確認②：DC 電源のブレーカはONになっていますか？

ポートの LEFT/RIGHT LED が点灯しない

確認①：モジュラーコネクタは確実にロックされていますか？
確認②：接続相手機器の電源は入っていますか？
確認③：接続相手の機器の設定と本装置の設定はあっていますか？
確認④：UTPケーブルが断線や異常損失を起こしていませんか？
　代わりのUTPケーブルで接続してみて下さい。
　モジュラーコネクタはフル結線である事を確認ください。

環境対応 100M ノンインテリジェント SW-HUB DN5400E シリーズ 保証書

ロットNo. S／N（ロットシールに記載）	
お客様（御社名）	
お名前（ご担当者名）	
お客様 ご住所	
お客様 TEL	
お客様 FAX	
ご購入日	年　月　日
保証期間	ご購入日より5年間
販売店	
販売店 住所	
販売店 TEL	
備考	

＊保証外条件
保証期間内であっても、次の場合は保証外となりますのでご了承下さい。
1. 取扱説明書に記載の使用方法や注意事項反するお取り扱い及び不当な修理や改造によって生じた故障及び損傷
2. ご購入後の輸送、移動中の落下等、お取り扱いが不適当なために生じた故障及び損傷
3. 火災、地震、風水害、落雷、その他天災地変及び指定外の使用電圧による故障及び損傷

『営業窓口』 大電株式会社　ネットワーク機器部　営業課
コールセンター（テクニカルサポート窓口）　0120-588-545（携帯・PHS にも対応）
e-mail：commnio@dyden.co.jp

東　　京：〒113-0033 東京都文京区本郷 2-3-9 ツインビュー御茶ノ水3階
　TEL（03）5684－2100【代表】
名 古 屋：〒460-0002 愛知県名古屋市中区丸の内 1-15-20 ie 丸の内ビルディング4階
　TEL（052）211－1888【代表】
大　　阪：〒541-0041 大阪市中央区北浜 4-7-28 住友ビルディング2号館1階
　TEL（06）6229－3535【代表】
九　　州：〒849-0124 佐賀県三養基郡上峰町堤 2100-19
　TEL（0952）52－8546【代表】